

MESSGERÄTE



REGELTRANSFORMATOREN UND NETZREGLER

Zur kontinuierlichen Regelung von Wechselspannungen
Leichte Handhabung - Bequemer Anschluß - Sofortige Spannungs- und Stromablesung

Zweck

Regeltransformatoren sind seit Jahren ein beliebtes Mittel, Wechselspannungen verlustlos zu regeln. Ihre Anwendung erspart die oft beträchtliche Wärmeverluste verursachenden Regelwiderstände, vor allem dann, wenn es sich beispielsweise um Abdrosselung der Netzspannung auf Kleinspannung handelt. Grundsätzlich kann gesagt werden, daß überall da, wo veränderliche Wechselspannungen benötigt werden, ein Regeltransformator am Platze ist. Besteht der Wunsch, Netzspannung auf konstanter Höhe zu halten, so kann dies ebenfalls am zweckmäßigsten durch einen Regeltransformator geschehen.
Der im folgenden beschriebene Regeltransformator trägt durch seine einfache, stabile Ausführung, seinen mäßigen Preis und seine universelle Anwendungsmöglichkeit den Wünschen aller Labors, Reparaturbetriebe usw. Rechnung.



VEB TECHNISCH-PHYSIKALISCHE WERKSTÄTTEN
Thalheim/Erzgeb., Wilh.-Külz-Str. 9 - Fernruf: Meinersdorf 2104/2105 - Drahtwort: Tepewe

IV 10/15 Lp 15199/55 2500

Druckblatt-Nr. Mg 51

Der Regeltransformator gestattet die nahezu stüfenlose Regulierung von Wechselspannungen ohne nennenswerten Leistungsverbrauch. Der Regelbereich erstreckt sich von 0 bis 250 V. Er besitzt mit Ausnahme des Trenn-Regeltransformators (s. u.) nur eine Wicklung, so daß die Sekundärspannung in direkter Verbindung mit dem Netz steht. Die abgegebene Spannung erfährt durch den Transformator keine Verzerrungen.

Der Transformator eignet sich

daher gleich gut zur Ausregulierung von Netzspannungsschwankungen beim Betrieb spannungsempfindlicher Geräte, als auch beim Experimentieren, zum Herstellen beliebiger Spannungen bis 250 V.

In Verbindung mit besonderen Zusatztransformatoren

lassen sich auch regelbare Ströme und Spannungen herstellen, die von denen des normalen Regeltransformators abweichen. Es können durch ein solches Regelaggregat bei entsprechender Auslegung des Zusatztransformators Ströme von einigen 100 A als auch Heiz- oder Hochspannungen, z. B. zur vorschriftsmäßigen VDE-Prüfung, kontinuierlich von Null bis zum Maximalwert geregelt werden. Bei nachgeschaltetem Gleichrichter lassen sich auch Gleichspannungen in derselben Weise regeln. (Siehe unsere Prospekte über Hochspannungs-Isolationsprüfgeräte, Regelgleichrichter).

Unsere Netzregler (Typen NRT) dienen zur Ausregelung der Netzspannung für alle Geräte und Kleinanlagen bis 6 bzw. 10 A, wobei das 220-V-Netz zwischen etwa 170 V und 240 V oder das 125-V-Netz zwischen etwa 100 V und 135 V schwanken kann.

Der Trennregeltransformator (Typ TRT 280/1) besitzt getrennte Wicklungen, so daß die Sekundärwicklung galvanisch vom Netz getrennt ist. Dadurch ist ein erdfreies Arbeiten möglich, was insbesondere im Fernseh-Service erforderlich ist.

Aufbau

Die Regeltransformatoren (siehe Titelbild) sind als Ringkern-Transformatoren in ein handliches und stabiles Gehäuse eingebaut, welches oben einen Traggriff besitzt. Die Spannungszuführung erfolgt über Gerätestecker an der Rückwand. An dieser befindet sich ferner die Sicherung und Netzspannungsumschaltung. Alle sonstigen Bedienungselemente befinden sich an der Frontplatte.

Die Sekundärspannung kann durch einen großen Drehknopf beliebig eingestellt werden. Sie wird zur Vermeidung von Windungskurzschlüssen durch einen Kohleschleifkontakt bzw. eine Kohlerolle abgegriffen. Zwei parallelgeschaltete Steckdosen ermöglichen in bequemster Weise den gleichzeitigen Anschluß mehrerer Geräte und eignen sich zur Verwendung aller üblichen Stecker einschließlich Schukostecker. Die Netzregler besitzen nur Schukodosen.

Der Regeltransformator kann auch für Einbauzwecke ohne Gehäuse und Instrumente geliefert werden (siehe besonderen Prospekt).

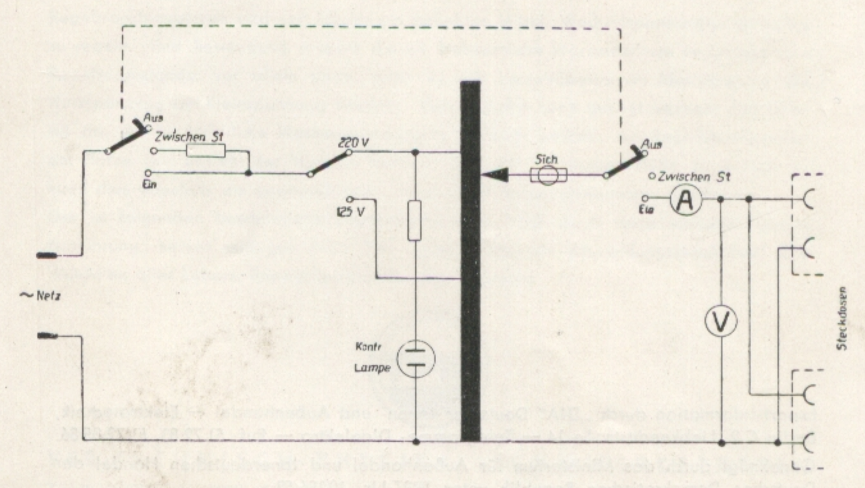
Technische Werte

Typ	RT 250/6	RT 250/10	RT 250/20
Primärspannung	125/220 V	125/220 V	125/220 V
Sekundärspannung	0 bis 250 V	0 bis 250 V	0 bis 250 V
Sekundär entnehmbarer Strom			
125-V-Netz	3 5 A	6 A	12 A
220-V-Netz	6 A	10 A	20 A
Leistung in kVA max.	0.9/1.5	1.5/2.5	3/5
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Sicherung	6 A	10 A	20 A
Gehäuseabmessungen (mm) etwa	210 × 263 × 290	263 × 328 × 290	390 × 470 × 408
Gewicht etwa	16 kg	26 kg	54 kg

Typ	NRT 220/6	NRT 220/10	TRT 280/1
Primärspannung	170 bis 240 V (100 bis 135 V)		110/220 V
Sekundärspannung	220 V (125 V)		0 bis 280 V
Sekundär entnehmbarer Strom	6 A	10 A	unter 90 V: 3 A
Leistung in kVA max.	1.3	2.2	von 90-280 V: 0,3 kVA
Frequenz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Sicherung	6 A	10 A	4 A
Gehäuseabmessungen (mm) etwa	210 × 263 × 230	210 × 263 × 365	210 × 263 × 200
Gewicht etwa	14 kg	26 kg	12 kg

Weitere Typen auch mit Regelautomatik in Vorbereitung.

Sonderausführung auf Anfrage.



Schaltbild für RT 250/6, RT 250/10 und RT 250/20

Schaltbild stellt nur die grundsätzliche Wirkungsweise dar.

Bestelliste	Benennung	Bestellnummer
	Regeltransformator	
	Typ RT 250/6	36 76 31
	Typ RT 250/10	36 76 32
	Typ RT 250/20	36 76 33
	Typ TRT 280/1	36 76 35
	Netzregler	
	Typ NRT 220/6	36 76 40
	Typ NRT 220/10	36 76 41
	Waren-Nr. 36 21 29 00	

Unser Fertigungsprogramm

umfaßt außerdem:

Saalverdunkler, Spannungsgleichhalter, Isolationsprüfgeräte, Konstantgleichrichter, Regelgleichrichter, Selektografen, Oszillografen, Dehnungsmeßanlagen, elektrische Feinmeßgeräte

Änderungen vorbehalten. Abbildungen sind unverbindlich.

Export-Information durch „DIA" Deutscher Innen- und Außenhandel — Elektrotechnik, Berlin C 2, Liebknechtstraße 14 — Telegramme: Diaelektro — Ruf: 51 72 83, 51 72 85/86.

Genehmigt durch das Ministerium für Außenhandel und Innerdeutschen Handel der Deutschen Demokratischen Republik unter TRPT-Nr. 10 186/52.